CONT-R15

DESCRIZIONE GENERALE

Quadro di manovra per il controllo dei motori da 24 V DC per porte di garage sezionali, battenti e scorrevoli per uso residenziale e condominiale.

Prestazioni essenziali:

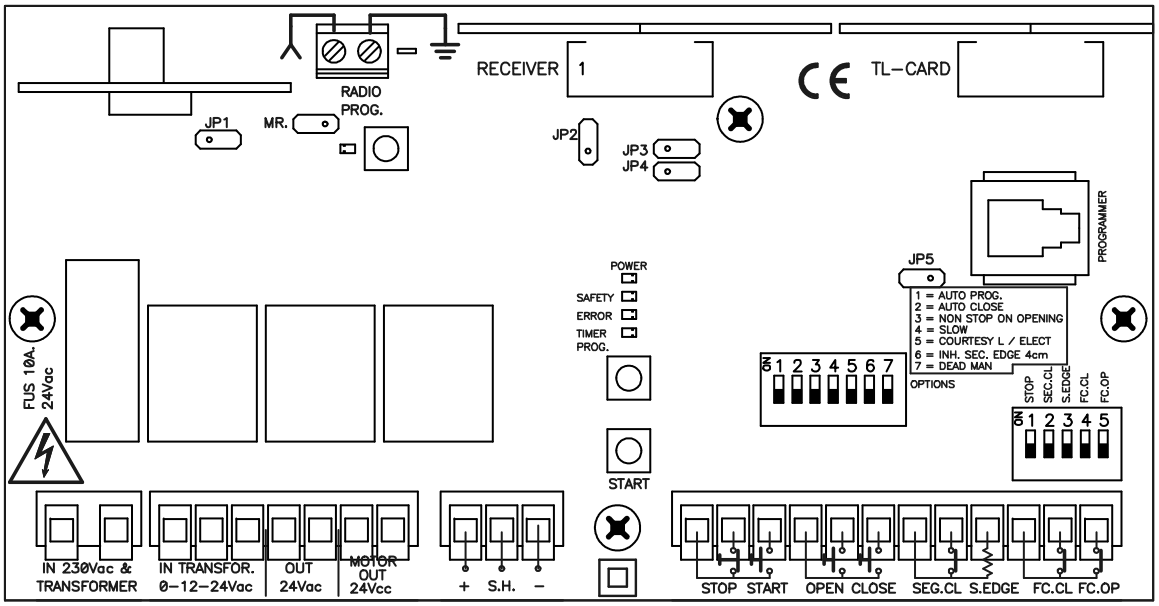
- autoprogrammazione
- arresto per consumo
- ricevitore incorporato (15 codici) / ricevitore collegabile (433,92 (bicanale)/868,35 MHz)
- entrata di banda di sicurezza resistiva (8 k2)
- entrata di encoder (sensor hall, ...)
- inizio di manovra a velocità lenta (programmabile)
- fine manovra a velocità lenta (selezionabile)
- connessione a programmatore portatile

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione del quadro	0-12-24Vac
Trasformatore	0-12-24Vdc / 100VA o 150VA
Ricettore	Incorporato 868,35MHz (15 codici)
Schede opzionali	Scheda ricevente collegabile (433,92 (2 canali) / 868,35 MHz) e schede semafori (TL_CARD)
Uscita dispositivo di sicurezza	24V ac / 1A
Temperatura di funzionamento	-20ºC a + 85ºC
Tenuta stagna	IP54
Categoria di apparecchio	Classe II
Dimensioni placca base	160x83x27 mm
Dimensioni cassa	225x195x85 mm

CONT-R15

DESCRIZIONE DELLA PLACCA BASE



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

CONNESSIONE

1 Primario 230 V ac Trasformatore + Alimentazione 230 Vac (L)
2 Primario 230 V ac Trasformatore + Alimentazione 230 Vac (N)
3 Secondario 0 V ac Trasformatore
4 Secondario 12 V ac Trasformatore
5 Secondario 24 V ac Trasformatore
6 Uscita 24 V ac
7 Uscita 24 V ac
8 Motore 24 V dc
9 Motore 24 V dc
10 Encoder (+)
11 Encoder (S.H.)
12 Encoder (-)
13 Comune pulsanti
14 Stop (STOP) (NC)
15 Alternativo (START) (NO)
16 Comune pulsanti
17 Aprire (OPEN) (NO)

CONT-R15

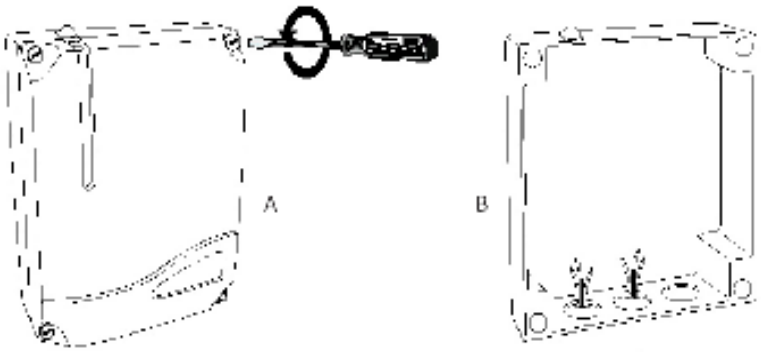
18 Chiudere (CLOSE) (NO)
19 Comune sicurezze
20 Contatto di sicurezza per chiudere (NC) (SEC.CL)
21 Banda di sicurezza resistiva (8k2) (S.EDGE)
22 Comune finecorsa
23 Finecorsa per Chiudere (FC.CL) (NC)
24 Finecorsa per Aprire (FC.OP) (NC)

INSTALLAZIONE

Qualsiasi manipolazione di installazione nel quadro dovrà essere effettuata senza alimentazione.

FISSAGGIO DELLA CASSA (soltanto versione con cassa)

· Pezzi: coperchio frontale e cassa contenitore.
· Svitare i punti di sostegno. Passare i cavi attraverso i fori inferiori.



CONSIDERAZIONI IMPORTANTI PER LA MESSA IN MARCIA

Nel caso in cui si realizzino delle inversioni, il quadro aggiunge tempo per assicurare la chiusura della porta.
Ogni scheda opzionale dovrà essere connessa al quadro senza alimentazione.

FUNZIONAMENTO

Alternativo (START): contatto normalmente aperto per aprire e chiudere. Alla prima pressione, apre; alla seconda (se non è arrivato alla fine del percorso), si arresta, ed alla terza chiude. Se si preme durante la manovra di chiusura, si arresta ed inverte il senso.

CONT-R15

Paro (STOP): contatto normalmente chiuso. Arresta la manovra in attesa di un nuovo ordine. Nel caso in cui non si utilizzino, situare l' opzione 1 del selettore di entrate in ON.

Aprire (OPEN): contatto normalmente aperto per aprire. Se si preme durante la manovra di chiusura, si arresta ed apre.

Chiudere (CLOSE): contatto normalmente aperto per chiudere. Se si preme durante la manovra di apertura, si arresta e chiude.

Contatto di sicurezza (SEC.CL): contatto normalmente chiuso, tipo cellula fotoelettrica o rilevatore magnetico. Agisce nella chiusura, provocando l'arresto e l'inversione del senso. Nel caso in cui non si utilizzino, situare l' opzione 2 del selettore di entrate in ON.

Bande di sicurezza (S.EDGE): contatto resistivo per banda di sicurezza resistiva. Agisce nella chiusura, provocando l' arresto e l' inversione del senso. Nel caso in cui non si utilizzino, situare l' opzione 3 del selettore di entrate in ON.
Se l' opzione 6 del selettore di opzioni si trova su ON, la banda viene inibita nella manovra di chiusura negli ultimi 4 cm del percorso della porta.

Finecorsa (FC.CL / FC.OP): contatti normalmente chiusi per indicare meccanicamente la fine del percorso di apertura e di chiusura. Nel caso in cui non si utilizzino, situare l' opzione 4 o 5 del selettore di entrate in ON.

Uscita 24 V AC: consente di alimentare qualsiasi apparecchio a una tensione di 24 V AC con un consumo massimo di 1A.

Entrata di encoder (+, S.H., -): consente la connessione di un encoder (o sensore hall) tipo NPN alimentato a 5 V DC, necessaria para il funzionamento per pulsazioni.

Funzione ricerca di riferimento: se il quadro perde l' alimentazione a metà manovra, al ricevere di nuovo l' alimentazione si imposta in modalità di ricerca di riferimento, in maniera tale che la porta si muoverà fino a che non trovi un finecorsa meccanico o la fine del percorso, con preferenza per il riferimento di apertura, ove sussista. La ricerca di riferimento è indicata con il corrispondente lampeggiare della spia luminosa SAFETY (vedi tabella).
Con il parametro Ricerca di rif aut (impostabile per mezzo di programmatore) si seleziona se si vuole questa ricerca automatica o se si preferisce attendere una pulsazione del pulsante START per la ricerca del riferimento.

Nota: Il quadro può perdere il riferimento se si sconnette l' alimentazione a metà manovra.

Funzione controllo di manovra della porta con orologio esterno: connettendo un orologio esterno o un timer (normalmente aperto) tra il morsetto comune dei pulsanti (16) e i morsetti Aprire e Chiudere messi a ponte (17 e 18), si potrà temporizzate l' apertura e la chiusura della porta.

Funzione Back Jump: con questa funzione, il quadro provoca una piccola retrocessione della porta, al termine della manovra, onde evitare la tensione nel meccanismo o per evitare la pressione della banda di sicurezza, ove sussista. Il valore della retrocessione può essere definito per mezzo di parametri avanzati del programmatore.

SELETTORE DI OPZIONI

Num. opzione	Posizione superiore – ON (opzione per default)	Posizione inferiore - OFF
1 (AUTO PROG)	Autoprogrammazione	Programmazione manuale (opzione per default)
2 (AUTO CLOSE.)	Chiude automaticamente	Non chiude automaticamente (opzione per default)
3 (NON STOP ON OPENING)	Non consente l' inversione se si apre via radio	Consente l' inversione se si apre via radio (opzione per default)
4 (SLOW)	Consente velocità lenta (opzione per default)	Non consente velocità lenta
5 (COURTESY L / ELECT)	Funziona la luce del garage (opzione per default). Tempo di contatto della luce del garage = tempo di manovra + 30 secondi.	Funziona come serratura elettrica (1,5 secondi prima dell' apertura)
6 (INH.SEC.EDGE 4 cm)	Inibisce la banda di sicurezza nei 4 ultimi cm di percorso	Non inibisce (opzione per default)
7 (DEAD MAN)	Funzionamento uomo presente	Funzionamento semiautomatico o automatico (opzione per default)

SELETTORE DI ENTRATE

Num. opzione	Posizione superiore – ON (opzione per default)	Posizione inferiore - OFF
1 (STOP)	Pulsante di arresto non connesso	Pulsante di arresto connesso
2 (SEC.CL.)	Banda di sicurezza per Chiudere non connessa	Banda di sicurezza per Chiudere connessa
3 (S.EDGE)	Banda di sicurezza non connessa	Banda di sicurezza connessa
4 (FC.CL.)	Finecorsa per chiudere non connesso	Finecorsa per chiudere connesso
5 (FC.OP.)	Finecorsa per aprire non connesso	Finecorsa per aprire connesso

SPIE LUMINOSE

Funzione	Indica	Stato per default
POWER	Alimentazione	normalmente acceso
SAFETY	Allarme di funzionamento (vedi tabella)	normalmente spento

ERROR	Errore di funzionamento (vedi tabella)	normalmente spento
TIMER PROG.	Modalità programmazione di manovra	normalmente spento
RADIO PROG.	Modalità programmazione radio	normalmente intermittente

PONTI SELETTORI DI OPZIONI

JP1	Sconnessione della radio integrata (nel caso in cui si utilizzi una scheda ricevitrice collegabile, il ponte tagliato offre una maggiore portata)
JP2	Sconnessione del canale pedonale della scheda ricevitrice collegabile (nel caso in cui si utilizzi una RACK + DCS monocanale è necessario tagliare questo ponte)
JP3	Seleziona il funzionamento per pulsazioni o per tempo. Con il ponte a ON il quadro funziona per pulsazioni e togliere il ponte il quadro funziona per tempo.

PONTI SELETTORI DI LIVELLO LIMITE CONSUMO

JP4 a ON	Livello normale di limite di consumo
JP4 tagliano	Livello alto di limite di consumo

PULSANTI

START	Alternativo
TIMER PROG.	Inizio programmazione pressioni o tempi
RADIO PROG.	Inizio programmazione emittenti

TIMER

Regolazione	**Minimo**	**Massimo**
Funzionamento motori	3 s	10min
Attesa chiusura automatica	3 s	10min

PROGRAMMAZIONE

· Se durante la programmazione si realizza un arresto, il quadro di manovre esce dalla programmazione automaticamente per sicurezza.

· Prima di avviare qualsiasi tipo di programmazione di manovra devono essere state selezionate in maniera corretta le corrispondenti opzioni (selettore di opzioni, e selettore di entrate e ponti selettore di opzioni) e gli elementi di sicurezza, ove sussistano, devono essere connessi.

· La programmazione della manovra si può realizzare indistintamente con il pulsante di TEST / START o attraverso un trasmettitore che sia stato previamente programmato.

· In modalità di programmazione, se trascorrono 30 secondi senza programmare, l' apparecchio uscirà dalla suddetta modalità e si spegnerà il led TIMER PROG.

CONT-R15

AUTOPROGRAMMAZIONE

Premere il pulsante **TIMER PROG** per entrare in programmazione. Si accenderà l' indicatore luminoso TIMER PROG. Utilizzare il pulsante **TEST**, il pulsante **START** o un **trasmettitore** per avviare la programmazione del percorso. Dopo la prima pressione, la porta si apre a velocità lenta (se l' opzione 4 del selettore di opzioni si trova su ON) fino ad arrivare ad un finecorsa meccanico o ad attivare il finecorsa di aprire. In seguito, chiude fino ad arrivare ad un finecorsa meccanico o al finecorsa di chiudere. Il quadro si mette immediatamente in funzione, realizzando tutta la manovra programmata e memorizzando il consumo dei percorsi. Una volta conclusa la memorizzazione del consumo, la spia luminosa TIMER PROG si spegnerà.

Il quadro viene programmato con i seguenti parametri fissi: la manovra a velocità lenta è un 15% della manovra totale, l' apertura parziale equivale a 2/3 dell' apertura totale e il tempo di attesa di chiusura automatica è di 30 secondi (in apertura totale e in apertura parziale).

Nota: nel caso in cui non si utilizzino finecorsa né finecorsa meccanici in nessuna delle due estremità della porta, si renderà necessario premere il pulsante START onde indicare il limite del percorso nell' estremità della porta che non disponga di finecorsa o di finecorsa meccanico.

PROGRAMMAZIONE MANUALE

Premere il pulsante **TIMER PROG** per entrare in programmazione. Si accenderà l' indicatore luminoso TIMER PROG. Utilizzare il pulsante **TEST**, il pulsante **START** o un **trasmettitore** per avviare la programmazione del percorso. Dopo la prima pressione, la porta si apre. Seconda pressione, rallenta la manovra di apertura (se l' opzione 4 del selettore di opzioni si trova su ON) fino ad arrivare ad un finecorsa meccanico o ad attivare il finecorsa di aprire e comincia la temporizzazione di attesa automatica. Terza pressione, termina la temporizzazione di attesa automatica e chiude. Quarta pressione, rallenta la chiusura (se l' opzione 4 del selettore di opzioni si trova su ON) fino ad arrivare al finecorsa meccanico o ad attivare il finecorsa di chiudere. Il quadro si mette immediatamente in funzione, realizzando tutta la manovra che sia stata programmata e memorizzando il consumo dei percorsi. Una volta conclusa la memorizzazione del consumo, la spia luminosa TIMER PROG si spegnerà.

Nota: nel caso in cui non si utilizzino finecorsa né finecorsa meccanici in nessuna delle due estremità della porta, si renderà necessario premere il pulsante START onde indicare il limite del percorso nell' estremità della porta che non disponga di finecorsa o di finecorsa meccanico.

CONT-R15

PROGRAMMAZIONE APERTURA PARZIALE O PEDONALE

Quando ci si trova all' interno della programmazione, utilizzare il pulsante del secondo canale dell' emittente già registrato per la programmazione dell' apertura parziale. Quindi, effettuare il procedimento di programmazione che si desideri, di cui sopra.

PROGRAMMAZIONE DELLA SENSIBILITÀ

Per effettuare la programmazione della sensibilità, il quadro di manovra deve essere installato nella porta e la manovra deve essere programmata in maniera corretta. Seguire i passi descritti di seguito.

1. Premere il pulsante di programmazione per più di 10 secondi, fino a che il led di safety (o led d' errore, in funzione del modello) non cominci a lampeggiare.
2. Rilasciare il pulsante di programmazione. In questo momento, il led safety (o errore) lampeggerà un numero di volte che può variare da 1 a 10. Questo è il livello di sensibilità selezionato (antischiacciamento). 1 indica molto sensibile (poca forza di schiacciamento)….10 indica poco sensibile (molta forza di schiacciamento). Vedi tabella.
3. Premendo il pulsante di START si aumenterà di una unità il livello di sensibilità, ottenendo quindi un livello di schiacciamento più elevato. Una volta arrivato al livello 10, se si preme di nuovo si passa al livello 1.
4. Premere il pulsante PROG per uscire dalla modalità di programmazione di livello di sensibilità.

Nº lampeggiamenti	**Forza di schiacciamento (margine sensibilità) (percentuale approssimativa)**
1	10% (minima)
2	20%
3	30%
4	40%
5	50%
6	60%
7	70%
8	80%
9	90%
10	100% (massima) *

CONT-R15

IMPOSTAZIONE DI PARAMETRI DAL PROGRAMMATORE

Vi sono vari parametri impostabili per mezzo di programmatore portatile. Di seguito sono riportati i parametri di base. Per maggiori informazioni, vedi il manuale delle istruzioni del programmatore.

- Operation by Time: indica se il quadro è programmato per il funzionamento a tempo.
- Operation by Pulses: indica se il quadro è programmato per il funzionamento a pulsazioni.
- Oper. counter limit: indica / seleziona il numero di manovre limitate dal quadro.
- Operation counter: indica il numero di manovre realizzate attualmente.
- Autoclosing time: indica / seleziona i secondi del tempo di attesa automatica.
- Equip.: mostra un identificatore di apparecchio.
- Low speed starting open: indica / seleziona la velocità lenta all' inizio della manovra di apertura.
- Low speed starting clos.: indica / seleziona la velocità lenta all' inizio della manovra di chiusura.
- BackJump Open: indica / seleziona la funzione back jump per la manovra di apertura.
- BackJump Close: indica / seleziona la funzione back jump per la manovra di chiusura.
- Last 4cm inh. space: indica / seleziona i secondi o le pulsazioni che equivalgono ai 4 cm di distanza per l' inibizione della banda di sicurezza.
- Chiudere mediante cont. sicur.: indica se il quadro attiva la chiusura mediante attivazione di contatto di sicurezza..
- Chiusura solo a tempo: indica / seleziona se si permette di chiudere la porta a tempo. Se il parametro Chiudere mediante cont. sicur. è attivato, sarà permessa anche la chiusura mediante attivazione di contatto di sicurezza.

CAUSE DI ERRORE DI FUNZIONAMENTO

La seguente tabella indica, per mezzo dei led di ERROR e SAFETY, le eventuali causa di errore di funzionamento del quadro di manovre.

Descrizione	**Led ERROR**	**Led SAFETY**	**(Codice)**
Arresto attivato	accensione	accensione	(255)
Banda di sicurezza attivata	1	1 lampeggiamenti	(17)

CONT-R15

	lampeggiamenti		
Contatto di sicurezza attivato	2 lampeggiamenti	2 lampeggiamenti	(34)
Sovraconsumo in manovra di chiusura	spento	1 lampeggiamenti	(16)
Sovraconsumo in manovra di apertura	spento	2 lampeggiamenti	(32)
Il quadro è stato programmato a tempi	spento	3 lampeggiamenti	(48)
Il quadro non ha riferimento o è in attesa di avviare la manovra di ricerca di riferimento	spento	4 lampeggiamenti	(64)
Banda di sicurezza non connessa	1 lampeggiamento	spento	(1)
Superato il limite massimo di corrente	2 lampeggiamenti	spento	(2)
Non è arrivata al termine della corsa o del riferimento programmato	3 lampeggiamenti	spento	(3)
Non esistono pressioni di encoder	4 lampeggiamenti	spento	(4)
Il quadro è stato programmato senza alcun riferimento	5 lampeggiamenti	spento	(5)
Errore interno	6 lampeggiamenti	spento	(6)

FUNZIONAMENTO RICEVITORE

Al momento di ricevere un codice, l' apparecchio verifica se si trova in memoria, attivando il corrispondente relè.

Programmazione manuale

1) Programmazione normale

Premere il pulsante di programmazione RADIO PROG per 1 secondo, si accende la spia luminosa di programmazione RADIO PROG e l' apparecchio emette un segnale

acustico. L' apparecchio entrerà in programmazione normale. Inviare il codice e il canale da programmare premendo il trasmettitore.
Ogni volta che si programmi un trasmettitore, l' apparecchio emetterà un segnale acustico di 0,5 secondi. Nel caso in cui trascorressero 10 secondi senza alcuna programmazione, oppure se si preme il pulsante di programmazione, l' apparecchio esce dal modo di programmazione, emettendo due segnali acustici di 1 secondo. Nel caso in cui al momento di programmare un trasmettitore, la memoria dell' apparecchio è piena, questo emetterà 7 segnali acustici di 0,5 secondi e uscirà dalla programmazione.

Premendo il canale del trasmettitore, si azionerà l' apertura e chiusura in modo di funzionamento passo per passo.

2) Programmazione apertura pedonale

Premere il pulsante di programmazione RADIO PROG e mantenerlo premuto fino a che la spia luminosa RADIO PROG non cominci a lampeggiare e l' apparecchio emetta un segnale acustico breve. L' apparecchio sarà entrato in programmazione apertura pedonale. Premere il canale desiderato del trasmettitore da programmare.
Ogni volta che si programmi un trasmettitore, l' apparecchio emetterà un segnale acustico di 0,5 secondi. Nel caso in cui trascorressero 10 secondi senza alcuna programmazione, oppure se si preme il pulsante di programmazione, l' apparecchio esce dal modo di programmazione, emettendo due segnali acustici di 1 secondo. Nel caso in cui al momento di programmare un trasmettitore, la memoria dell' apparecchio è piena, questo emetterà 7 segnali acustici di 0,5 secondi e uscirà dalla programmazione.

Nota: ogni canale del trasmettitore può essere impostato in maniera indipendente nell' apparecchio, occupando una sola posizione di memoria.

Programmazione via radio

Per entrare in programmazione, premere i primi due pulsanti di un trasmettitore già programmato nell' apparecchio. L' apparecchio emetterà un segnale acustico di 1 secondo. Premendo qualsiasi pulsante della nuova trasmettitore, l' apparecchio emetterà un altro segnale acustico di 1 secondo, indicando che è stato memorizzato. Il nuovo trasmettitore manterrà la stessa impostazione di canali del trasmettitore già programmato.
Nel caso in cui trascorressero 10 secondi senza alcuna programmazione, oppure se si preme brevemente il pulsante di programmazione, oppure premendo i due primi pulsanti del trasmettitore, l' apparecchio esce dal modo di programmazione, emettendo due segnali acustici di 1 secondo.

CONT-R15

CANCELLAZIONE DI CODICI RESET TOTAL

Entrando in modalità di programmazione, si mantiene premuto il pulsante di programmazione e si realizza un ponte nel jumper di reset "MR" per 3 secondi. L' apparecchio emetterà 10 segnali acustici di preavviso, e dopo altri di frequenza più rapida, a indicare che l' operazione è stata portata a termine. L' apparecchio rimane in modo di programmazione. La spia luminosa di programmazione seguirà ugualmente le indicazioni sonore, emettendo dei lampeggiamenti.

Nel caso in cui trascorressero 10 secondi senza alcuna programmazione, oppure se si preme brevemente il pulsante di programmazione, l' apparecchio esce dal modo di programmazione, emettendo due segnali acustici di 1 secondo.

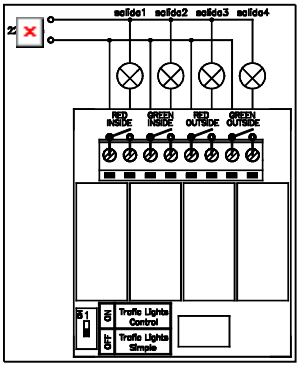
SCHEDE OPZIONALI

Scheda ricevente 433MHz / 868MHz

Agisce sul quadro con emittenti, chiavi di prossimità o schede intelligenti nella stessa maniera del pulsante alternativo.

SCHEDA SEMAFORI / SCHEDA SCINTILLA (TL-CARD)

Scheda semafori



Realizza due funzioni diverse a seconda delle uscite:

Uscita 1: scintilla.

Uscita 2: contatto luce del garage; agisce durante tutto il tempo di manovra della porta più 30 secondi. Se l' opzione 5 del selettore di opzioni è su OFF, realizzerà la funzione di serratura elettrica.

Uscite 3 e 4: semaforo. L' uscita 3 attiva il semaforo rosso che funziona durante il movimento della porta. L' uscita 4 attiva il semaforo verde che è acceso solo quando la porta è totalmente aperta.

Scheda scintilla

Avvisa, del movimento della porta per mezzo del contatto di un relè che si attiva in maniera intermittente.

* Nota: il selettore di "traffic light" non realizza alcuna funzione.

USO DELL'APPARECCHIATURA

Questa apparecchiatura è destinata per automatizzare porte di garage dopo la descrizione generale. Non è garantito il suo uso per azionare direttamente altri apparecchi diversi da quelli specificati.

Il fabbricante si riserva il diritto di cambiare le specifiche degli apparecchi senza previo avviso.

ISTRUZIONI IMPORTANTI DI SICUREZZA PER LA INSTALLAZIONE

· Prima di installare il quadro, si renderà necessario togliere tutte le corde o catene non necessarie e disattivare qualsiasi apparato, come serrature, che non sia necessario per l' operazione automatica.

· Prima di installare il quadro, si renderà necessario verificare che la porta sia in buono stato meccanico, sia bilanciata in maniera corretta e si apra e si chiuda in maniera corretta.

· Installi il dispositivo di sbloccaggio manuale ad un' altezza inferiore a 1,8 m.

· Installi qualsiasi controllo fisso al lato della porta, al di fuori dalla portata di qualsiasi parte mobile e ad un' altezza minima di 1,5 m.

· Per apparecchi connessi in forma permanente, si renderà necessario incorporare al cablaggio un dispositivo di sconnessione dell' alimentazione che sia di facile accesso. È consigliabile che sia del tipo interruttore di emergenza.

· Dopo aver installato la porta, verificare che il meccanismo e ben giusto e che il automatismo inverte quando la porta entra in contatto con un oggetto di 40mm d' altezza situato per terra. **Nel caso in cui l' opzione 6 si trovi su ON, verificare che al di sopra dei 4 cm la banda si arresti e inverta la marcia.**

· Questo apparato può essere manipolato esclusivamente da un installatore specializzato, da personale addetto alla manutenzione oppure da un operatore convenientemente istruito.

· Per la connessione dei cavi d' alimentazione e di motore si renderà necessario utilizzare dei cavi o terminali con una sezione da 2,5 mm^2.

· La manipolazione dei fusibili potrà essere realizzata solo quando l' apparato è sconnesso dall' alimentazione.

CONT-R15

L' uscita da 24 V AC è protetta con un fusibile riarmabile. In caso di cortocircuito di questa uscita, togliere l' alimentazione per 2 minuti, onde assicurare il riarmo del fusibile.

· Le istruzioni d' uso di questo apparato dovranno rimanere sempre in possesso dell' utente.

· Le normative europee sulle porte EN 12453 e EN 12445 specificano i seguenti livelli minimi di protezione e sicurezza per le porte:

- per case unifamiliari, è necessario impedire che la porta possa stabilire un contatto con qualsiasi oggetto o limitare la forza di contatto (per esempio, il nastro di sicurezza), e in caso di chiusura automatica, è necessario completarla con un rilevatore di presenza (per esempio, una cellula fotoelettrica);

· Questo quadro dispone di un sistema di misurazione di corrente che si può utilizzare per la sicurezza dell' installazione (in sostituzione della banda). Il fatto che questo sistema di sicurezza adempia alle normative di porte dipende in gran parte dalla porta, per cui è necessaria la realizzazione di misurazioni in loco in ogni installazione per una regolazione delle forze.

ISTRUZIONI IMPORTANTI DI SICUREZZA PER L' USO

· Non bisogna permettere ai bambini di giocare con i controlli della porta.

· È necessario mantenere i comandi a distanza al di fuori della portata dei bambini.

· È necessario controllare il movimento della porta e mantenere lontano le persone fino a che la porta non sia totalmente aperta o chiusa.

· Occorre tenere precauzione quando si usa il dispositivo di sbloccaggio manuale giacché la porta potrebbe cadere improvvisamente a causa del cattivo stato delle molle o a causa dello squilibrio della porta stessa. I particolari su come utilizzare il dispositivo di sbloccaggio manuale devono essere forniti da parte del fabbricante o dell' installatore del dispositivo.

· Si renderà necessario esaminare con frequenza l' installazione, in particolare i cavi, le molle e i fissaggi, nel caso in cui possano apparire segni di usura, danno o squilibrio. Non bisogna utilizzare la porta se è necessario procedere a una riparazione o una regolazione, giacché potrebbe causare danni.

· Verificare una volta al mese che l' automatismo inverdisca quando la porta entra a contatto con un oggetto di 40 mm di altezza situato nel suolo. Regolare di nuovo in caso di necessità.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Vedi pagina web www.jcm-tech.com